

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh ohříváku vody v kotli pro spalování biomasy
Jméno autora:	Daniel Sysel
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Skopec, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání svou složitostí výrazně nepřevyšuje běžné požadavky kladené na bakalářské práce.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Hlavním cílem této práce je navrhnout koncové partie pro zadaný modelový parní kotel a to ve dvou variantách – návrh ohříváku vody jako posledního výměníku v kotli a ve druhé variantě návrh ohříváku vody spolu s ohřívákem vzduchu. Rešeršní část práce je věnována energetickému využití biomasy. Zadání bylo splněno v celém rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl při řešení práce poměrně aktivní a samostatný, ovšem výpočtová část vyžadovala více konzultací, během kterých bylo třeba opravit celou řadu chyb a nepřesností.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce se jedná o běžné zadání návrhu výměníků v kotli, se kterým by se mohl student potkat v praxi. Uvedená problematika není výrazně náročná, ovšem vyžaduje správné pochopení souvislostí mezi přestupy tepla a konkrétním technickým návrhem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce zpracována kvalitně. Obsahuje minimum gramatických chyb a překlepů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Práce s citacemi je na standardní úrovni a splňuje běžnou praxi.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student zpracoval danou problematiku svědomitě a z práce je patrné, že ji správně porozuměl. Je třeba vyzdvihnout svědomitý přístup studenta, kdy pravidelně konzultoval výsledky své práce a z případných chyb se dokázal poučit. Hlavním cílem práce bylo navrhnout dvě varianty ekonomizéru. Z vlastní iniciativy student spočítal a konstrukčně navrhl i ohřívák vzduchu, který stačilo zahrnout jen bilančně. Práce je bez formálních nedostatků, byť by konečné výsledky mohly být zpracovány přehledněji a být lépe okomentovány.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 18.6.2019

Podpis:

